No. 9 u. 10. Sept. 29 September-October 1894.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Sechsundzwanzigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Conchylienfauna der altpleistocaenen Travertine des Weimarisch-Taubacher Kalktuffbeckens und Vergleich der Fauna mit æquivalenten Pleistocænablagerungen

von

Dr. phil. Arthur Weiss (Weimar).

Obgleich über das Weimarisch-Taubacher Travertinbecken durch Herbst, A. Portis (1), F. v. Sandberger (2), O. Schmidt (3), Pohlig (4), Virchow, Klopffleisch, A. Götze (5) u. a. schon vieles publiciert worden ist, fühle ich mich doch noch veranlasst das Resultat langjähriger Aufsammlungen zu veröffentlichen. Da die Fundstellen zum Teil schon abgebaut sind, zum Teil in sehr kurzer Zeit es sein werden, so ist es um so mehr von Interesse eine revidierte Zusammenstellung der bis jetzt gemachten Conchylienfunde zu geben und die neu nachgewiesenen Species zu verzeichnen. Auch würde ein Vergleich mit ähnlichen pleistocaenen Fundorten von Werth sein und zur Altersbestimmung unseres Travertinbeckens dienen können; ich behalte mir dies für eine spätere eingehende Arbeit vor und erwähne hier nur die wesentlichsten Unterschiede. Wir haben es in Weimar mit einem Schichtencomplexe von 20 bis 25 m Mächtigkeit zu thun, während viele der nachher erwähnten diluvialen Fundorte manchmal nur eine typische, conchylienführende Schicht (resp. zusammengehörige Schichtenreihe) enthalten, wie die Sande von Mosbach bei Wiesbaden, Mauer im Elsenzthal bei Heidelberg, Darmstadt etc. Ich habe das Vorkommen von Taubach besonders erwähnt, da diese Fundstelle von der Weimaraner etwas abweicht, und weil sie in der Litteratur fast gar keine Erwähnung gefunden hat. Herrn Professor Dr. A. Andreae und Herrn Professor Dr. O. Boettger, die mir ihre reichhaltigen Sammlungen zur Verfügung stellten und mir mit ihren gütigen Ratschlägen zur Seite standen, spreche ich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aus.

Bevor ich die Liste der Conchylien gebe, sollen noch einige Citate, welche sich auf obengenannte Autorennummern beziehen, besprochen werden.

1) A. Portis erwähnt in seiner „Osteologie von *Rhinoceros Mercki* Jäg. und die diluviale Säugetierfauna von Taubach“ (Palaeontographica XXV. 143.) folgende durch Dr. Kriechbaumer bestimmte Species: *Helix pomatia* L., *Helix hortensis* Müll. *Helix arbustorum* L., *Helix nemoralis* L. *Succinea Pfeifferi?* Rossm. *Lymnaeus fuscus; Lymnaeus? palustris* (L) Cuv., *Paludina impura?* Pfeiff., *Planorbis marginalis* Drp., *Planorbis?* sp.; die gesammten Conchylien, welche, wie schon nach den Namen ersichtlich (was die Autoren betrifft etc), oberflächlich bestimmt sind, sollen aus der knochenführenden Schicht stammen, während in

dieser, wie ich seiner Zeit (Verhandlungen der Berl. anthrop. Gesellsch. Ausserord. Sitzung vom 9. Juli 1892 p. 367, 368, 371) nachgewiesen habe, nur folgende Species: *Vallonia pulchella* Müll., *Vallonia costata* Müll., *Limnaeus ovatus* Drap., *Planorbis crista* L. *Pisidium pusillum Gmel.*, *Chara hispida* L. (Kapseln) vorkommen. Diese sind mit Ausnahme der Characeenkapseln, äusserst selten, so dass ich vermute, sie seien aus einer der überliegenden Schichten eingeschwemmt. Was die Angabe der stratigraphischen Verhältnisse anbetrifft, so sind dieselben unrichtig. Die Mächtigkeit der horizontal gelagerten Schichten in der Grube Hänzgen soll nach Portis 7.7—8,3 m betragen, während die grösste mir bekannte und wohl je in Taubach beobachtete Mächtigkeit in der tiefsten Grube höchstens 6,12 m betrug. Die der Grube „Hänzgen" nächste Grube „Ernst" hat eine Mächtigkeit von nur 3,87 m. Wie ich von Herrn Hänzgen erfuhr, war seine Grube höchstens 4 m tief, eine Mächtigkeit, die sehr gut mit derjenigen der Grube „Ernst" übereinstimmt.

2. Fr. v. Sandberger in seinem Werke „Land- und Süsswasserconchylien der Vorzeit" erwähnt viele Species von Weimar und stützt sich auf Material, welches von Herrn Professor von Fritsch bei Weimar aufgesammelt worden ist. Die Sandbergerschen Bestimmungen sind, wie ich mich selbst überzeugt habe, richtig.

3. Oscar Schmidt erwähnt in seiner Abhandlung „Zur Molluskenfauna von Weimar mit Berücksichtigung der in den Pleistocaenen Ablagerungen vorkommenden Arten" (Malacozoologische Jahrbücher VIII, Jahrgang 1881) ausser den von v. Sandberger schon nachgewiesenen, noch folgende Formen: *Vitrina elongata* Drp., *Helix personata* Lam., *Helix bidens* Chem., *Helix incarnata* M., *Helix lapicida* L., *Helix hortensis* Müll., *Cochlicopa columna* Cless., *Clausilia biplicata* Mont.

4. Pohlig giebt in „Vorläufige Mittheilungen über

10*

das Pleistocaen, insbesondere Thüringens (Zeitschrift für Naturwissenschaften", Halle. 58. Band, p. 257 ff.) genau dieselben Arten an, wie v. Sandberger und es scheint, dass seine Arbeit weiter nichts als ein Auszug aus letzterer ist, obwohl Herr Pohlig sagt, die Spezies seien grösstentheils durch ihn als neu nachgewiesen, während doch v. Sandberger schon 10 Jahre und O. Schmidt 4 Jahre früher dieselben Arten aufführten. Ferner muss ich die Einziehung folgender Arten missbilligen: *Helix tonnensis* Sndb., welche er zu *H. atrolabiata* Kryn., und *Helix canthensis* Beyr., welche er zu *H. banatica* Prtsch. stellt, ohne jeglichen Grund für dieses Verfahren anzugeben. Beide Formen sind, wie ich später nachweisen werde, wohlbegründete Arten. Ausser diesen führt er noch an: *Helix semirugosa* Sandberger (diese Varietät der strigella ist vom Autor selbst eingezogen worden). Was das in Frage stellen einiger Arten betrifft, welche v. Sandberger und Bornemann angeben, so glaube ich den Bestimmungen v. Sandberger's und Bornemann's mehr Vertrauen schenken zu dürfen als denen Pohlig's; ich brauche nur die doppelte Aufführung des *Planorbis marginatus* Drap. unter den beiden synonymen Namen *Planorbis marginatus* und *Planorbis umbilicatus* als 2 verschiedene Species zu erwähnen. Ferner fehlen bei allen Species die Autorennamen; man kann sich daher unter einer Species wie z. B. *Helix vindobonensis* alles mögliche vorstellen, man kann sie als *H. sylvatica* Drap. (= *vindobonensis* Dupuy) oder was hier am wahrscheinlichsten ist, als *H. austriaca* Mühlfeld. (*vindobonensis* Pffr.) annehmen.

5. A. Götze erwähnt meine Bestimmungen der Conchylien der knochenführenden Schicht in Taubach und die stratigraphische Aufnahme zweier Gruben in Taubach anlässlich eines Vortrages über die „Palaeolithische Fundstelle von Taubach bei Weimar" (Verhandl. d. Berl. anthr. Gesellsch. v. 9. Juli 1892).

I. Revidierte Liste der Conchylienvorkommen von Weimar und Taubach.

Gasteropoda.

I. Genus Daudebardia, Hartmann.

1. *Daudebardia rufa* Fér. s. s. Durch Sandberger und Pohlig von Weimar bekannt. Von Taubach von mir nachgewiesen. Nach O. Schmidt lebend bei Berka im Ilmthal angegeben.

II. Genus Amalia, Moquin-Tandon.

2. *Amalia marginata* Drap. s. s. Für Weimar und Taubach neu. Lebend bei Oettern und Buchfart (O. Sch.)

III. Genus Limax, Müller.

3. *Limax* (*Agriolimax*) *agrestis* L. h. Für W. und T. neu. Lebend bei W. (O. Sch.)

3a. *Limax (Heynemannia) maximus* L. s. s. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

IV. Genus Vitrina, Drap.

4. *Vitrina (Phenacolimax) pellucida* Müll. s. s. Schon durch Sandberger und Pohlig bekannt. Für T. neu. Lebend bei W. (O. Sch.)

5. *Vitrina (Semilimax) diaphana* Drap. s. s. Neu für T. Noch nicht bei W. lebend beobachtet.

6. *Vitrina (Semilimax) elongata* Drap. s. Von O. Schmidt für T. erwähnt. Für W. von mir, als neu, nachgewiesen. Bei W. lebend (O. Sch.)

V. Genus Hyalina, Férussac.

7. *Hyalinia* (*Polita*) *cellaria* Müll. z. h. Von Sandberger, O. Schmidt. Pohlig nachgewiesen. Bei W. lebend (O. Sch.)

8. *Hyalinia* (*Polita*) *nitens* Mich. s. Für Weimar neu. Bei Weimar lebend (O. Sch.)

9. *Hyalinia* (*Vitrea*) *contracta* Westerlund. s. s. Für W. und T. neu. Lebt in Norddeutschland.

10. *Hyalinia* (*Polita*) *pura* Alder. Neu für W. und T. Bei Weimar lebend (O. Sch.)

11. *Hyalinia (Polita) radiatula* Gray z. h. = *Hyalinia (Polita) hammonis* Ström. Neu für W. und T. Lebt bei W. vereinzelt (O. Sch.)

12. *Hyalinia (Vitrea) crystallina* Müll. s. Von O. Schmidt für Weimar nachgewiesen. Neu für T. Lebt bei W. (O. Sch.)

13. *Hyalinia (Vitrea) diaphana* Stud. s. s. Von Sandberger und Pohlig angegeben (von Weimar). Neu für T. Lebend von W. noch nicht bekannt.

14. *Hyalinia (Vitrea) subrimata* Reinh. s. s. Neu für W. und T. Lebend von W. unbekannt.

15. *Hyalinia (Conulus) fulva* Müll. h. Von O. Schmidt angegeben. Von W. lebend unbekannt.

16. *Hyalinia (Zonitoides) nitida* Müll. z. h. Von W. durch Sandberger und Pohlig bekannt. Für Taubach neu Lebt bei W. (O. Sch.)

VI. Genus Zonites, Montfort.

17. *Zonites verticillus* var. *praecursor* n. var. Diese bei Weimar ziemlich häufige Art steht dem „*Z. croaticus* Partsch“ (einer osteuropäischen, in Croatien sehr gemeinen, auch in Unterösterreich vorkommenden Art) sehr nahe. Er unterscheidet sich vom *verticillus* durch weit mehr compresse Schale und etwas weniger enge Aufwindung der Umgänge und deutlich stärkeren Mittelkiel.

Uebergangsformen, die zwischen den typischen *verticillus* und unsere Varietät sich stellen, kenne ich aus Tarvis, Oberkärnthen.

(Höhenverhältnisse meiner Varietät: alt: 11, d. maj. 23.
d. min. 21 mm.

(Höhenverhältnisse der Oberkärnthner Varietät: alt: 15,5
dia. maj. 26. dia. min. 24.2 mm.

Davon, ob meine Varietät mit Sandberger's *Zonites subangulosus* Sndb. ident ist, werde ich mich noch überzeugen, da mir die Sandbergersche Arbeit, über fränkische pleistocaene Tuffe erst sehr spät zugänglich wurde. Jedenfalls ist aber der Name *subangulosus* Sndbgr. zu streichen, da schon eine tertiäre Art diese Benennung erhalten hat. Von Weimar war *Z. verticillus* Fér. durch Sandberger und Pohlig bekannt. — Von Taubach durch O. Schmidt mit gekielten Umgängen bekannt. — Kommt lebend nur an der Süd-Ostgrenze Deutschlands bei Passau vor.

VII. Genus Patula, Held.

18. *Patula (Discus) rotundata* Müll. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig von Weimar bekannt. In T. als seltener von mir nachgewiesen. Lebt bei W. (O. Sch).

19. *Patula* (*Discus*) *ruderata* Studer s. s. Durch Sandberger und Pohlig für W. angegeben. Noch nicht lebend bei W. beobachtet.

20. *Patula (Goniodiscus) solaria* Menke z. h. Für W. (s. s.) und T. (h.) neu. In Deutschland nur aus Schlesien und den bayr. Alpen bekannt.

21. *Patula (Punctum) pygmaea* Drap. s. Für Weimar und T. neu. Lebt bei W. (O. Sch.).

VIII. Genus Helix. Linné.

22. *Helix* (*Acanthinula*) *aculeata* Müll. s. Für W. und T. neu. Lebend von W. bekannt (O. Sch).

23. *Helix* (*Vallonia*) *pulchella* Müll. h. Für W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig citiert. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

23a.*) *Vallonia pulchella* Müll. var. *excentricoides* Sterki (nov. var.). Herr Dr. V. Sterki, welcher die Güte hatte meine Vallonien zu bestimmen, giebt für diese neue Varietät folgende Characteristik. Sie unterscheidet sich von pulchella durch etwas geringere Grösse, nach der Mündung zu schnell erweiterten und dadurch länglichen Umbilicus, wenig und allmälig ausgebogenen Mundsaum. Bis jetzt nur aus dem Pleistocaen von T. durch mich nachgewiesen. Hat keinen recenten Vertreter.

---

*) Die mit a versehenen Nummern wurden während des Drucks noch zugefügt. (W.)

24. *Helix (Vallonia) costata* Müll. z. h. Für W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

25. *Helix* (*Trigonostoma) obvoluta* Müll. z. h. Für W. durch Sandberger und O. Schmidt bekannt. Neu für T. (s.). Lebt bei W. (O. Sch).

26. *Helix* (*Petasia) bidens* Chemnitz. Von Schmidt für W. nachgewiesen, von mir bisher noch nicht aufgefunden. Lebt bei W. (O. Sch).

27. *Helix (Triodopsis) personata* Lamark s. s. Von W. nur ein Exemplar. Von O. Schmidt nachgewiesen. Lebt bei W. (O. Sch.).

28. *Helix (Trichia) hispida* Linné. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig von W. bekannt. Neu ist für T., ausser dem Typus, noch var. *concinna* Jeffr. Eine Varietät erinnert an var. *hemisphaerica* Lessona. Lebt bei W., ebenso var. *concinna* (O. Sch).

29. *Helix* (*Trichia*) *umbrosa* Partsch. Durch Pohlig und Sandberger nachgewiesen. Lebt bei W. (O. Sch).

30. *Helix* (*Eulota*) *strigella* Drap. h., für Taubach z. h. Durch Sandberger, Schmidt, und Pohlig nachgewiesen. Die bei Weimar vorkommende fossile Schnecke ist bedeutend grösser als die lebende Form, auch zeichnet sich dieselbe durch flachere Gestalt aus und erreicht fast die Dimensionen der östlichen Varietäten *mehadiae* Bourgt. und *agapeta* Bourgt. Von 71 Exemplaren erwiesen sich 54 bedeutend grösser als das recente Vorkommen, 17 waren kleiner als die typische recente *H. strigella*, das grösste Exemplar mass: alt. 10 mm, dia. maj. 18 mm. dia. min. 14 mm. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

30a. *Helix* (*Fruticicola, Eulota*) *strigella* Drap., var. *Colliniana* Bourg. s. s. Bei T. gefunden. Stimmt mit Schlesischen Stücken genau überein. Die Varietät ist für das Pleistocaen neu.

31. *Helix* (*Eulota*) *fruticum* Müll. h. Von W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen, für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch). Ausser dem Typus kommen noch vor
var. *fasciata* Moq.-Tand. h. Neu für W. und T.
var. *turfica* Slavic s. Neu für W.

32. *Helix* (*Monacha*) *incarnata* Müll. z. h. Für T. neu. Von W. durch Schmidt bekannt. Lebt bei W. (O. Sch). *Helix* (*Monacha*) *carpathica* Friwaldsky. Von Pohlig aus W. erwähnt, von mir nicht gefunden.

33. *Helix* (*Chilotrema*) *lapicida* Linné z. h. Durch Schmidt von W. nachgewiesen. Von T. neu (sehr selten). Die Weimaraner Exemplare zeigen Neigung zu Scalaridenbildung. Man findet flache und sehr hohe Formen. Lebt bei W. (O. Sch). Ausser dem Typus kommt noch sehr selten vor: var. *grossulariae* v. Voith. Für W. neu.

34. *Helix* (*Arionta*) *arbustorum* Linné h. Von W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig angegeben. In W. selten. In T. häufig. Ausser dem Typus noch neu aufgefunden: var: *trochoidalis* Roffiaen Vorkommen in W. und T. var: *alpicola* Fér. = *Alpestris* Pfr. h. Vorkommen ni W. und T. Extremformen von *arbustorum* sind in T. selten, die kleinste hat einen Durchmesser von 15, die grösste von 25 mm. Die Varietäten sind oft stark gestreift und in Streifung und Höhe sehr variabel. In T. beträgt der Durchmesser der meisten Exemplare meist 20 mm. In W. lebend (O. Sch).

35. *Helix* (*Xerophila*) *striata* Müll. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen. In T. noch nicht gefunden. Kommt nach O. Schmidt bei W. nicht lebend vor. Ausser dem Typus noch: var. *nilssoniana* Beck. s. Neu für W.

36. *Helix* (*Tachea*) *hortensis* Müll. h. Durch Schmidt und Pohlig nachgewiesen. Lebt bei W. (O. Sch).

37. *Helix* (*Tachea*) *nemoralis* Linné z. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen. Für T. neu.

Lebt bei Weimar (O. Sch). *Helix hortensis* kommt in W. häufiger vor, als in T., während es für *nemoralis* gerade umgekehrt ist. Die Färbung des Mundsaums ist bei *nemoralis* wenn auch manchmal schwach, doch noch deutlich vorhanden; sie erinnert an die var. *leucostoma* Stab. Lebt bei W. (O. Sch).

38. *Helix* (*Tachea*) *vindobonensis* C. Pfr. z. h. = *Helix austriaca* Mühlf. Von W. und T. durch Sandberger, Pohlig und Schmidt bekannt. Bei W. nicht lebend.

39. *Helix* (*Tachea*) *tonnensis* Sndbg. s. Von Schmidt und Pohlig für T. citiert. Ich fand in W. und T. Exemplare, welche auf Sandbergers Beschreibung passen, aber sich durch die Höhe unterscheiden. Die Mundlippe meiner Exemplare ist weiss, so dass die Einziehung dieser Art durch Pohlig, der dieselbe zu *atrolabiata* stellt, ungerechtfertigt ist. Andere Unterschiede von *atrolabiata* liegen in der festeren Schale, in dem höhern Gewinde, in dem Fehlen des Basalhöckers und darin, dass Band 4 und 5 einander ganz nahe gerückt sind und gelegentlich mit einander verschmelzen. Von *stauropolitana* A. Sch. und *lencoranea* Mouss. ist unsere Art ebenfalls verschieden. Für W. ist sie neu. Die Species ist der recenten *nemoralis* L. am nächsten verwandt. Herr Prof. v. Sandberger, dem ich die Weimaraner Exemplare vorlegte, erkannte dieselben als „*tonnensis*“ an.

40. *Helix* (*Tachea*) *cf. sylvatica* Drap. s. s. Bis jetzt nur in einem Exemplar in T. nachgewiesen.

41. *Helix* (*Helicogena*) *pomatia* Linné z. h. Von Sandberger, Schmidt, Pohlig und Portis nachgewiesen. Lebt noch bei W. in sehr grosser Zahl, während sie aus dem Kalktuff schwer zu bekommen ist.

42. *Helix canthensis* Beyr. s. s. Von Pohlig und Schmidt für W. nachgewiesen. Für T. neu. Die T. Formen sind kleiner als die Weimarischen. Mit *Campylaea banatica* Rossm. verglichen, hat unsere Art einen zitzenförmigen

Wirbel, die Naht ist bei *canthensis* leicht dachförmig gerandet, der Kiel ist entschieden schärfer als bei *banatica*, grösster Durchmesser der weim. *canthensis* 32 mm, kleinster Durchmesser: 27 mm, Höhe 20 mm.

IX. Genus Buliminus, Ehrenberg.

43. *Buliminus* (*Chondrula*) *tridens* Müll. h. Für W. von Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen. Lebt bei W. (O. Sch).

44. *Buliminus* (*Napaeus*) *obscurus* Müll s. s. Für W. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

X. Genus Cochlicopa, Risso.

45. *Cochlicopa* (*Zua*) *lubrica* Müll. Von W. durch Sandberger, Pohlig und Schmidt nachgewiesen. Ausser dem Typus wurden noch neu aufgefunden: var. *columna* Clessin. Von Schmidt für T. nachgewiesen. Von Clessin selbst dafür erkannt. var. *minima* Siem. Vorkommen: W. var. *major* Kreglingen = *nitens* Kokeil Vorkommen: W. Lebt bei W. (O. Sch).

XI. Genus. Caecilianella, Bourg.

Caecilianella acicula Müller. Wird von Sandberger und Pohlig von W. erwähnt. Die gefundenen Exemplare werden jedenfalls gebleichte recente gewesen sein, da diese Schnecke sich sehr tief in die Erde vergräbt; ich habe sie deshalb aus der Liste gestrichen und bezweifle jedes fossile Vorkommen.

X. Genus Pupa, Drap.

46. *Pupa* (*Orcula*) *doliolum* Brug. s. Von W. von Sandberger, Schmidt und Pohlig erwähnt. Bei W. nicht lebend beobachtet.

47. *Pupa* (*Pagodina*) *pagodula* Desmoulin s. s. Für W. neu; findet sich in Deutschland lebend nur in den Alpen oder in der Nähe derselben.

48. *Pupa* (*Pupilla*) *muscorum* L. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig nachgewiesen. In T. sehr häufig. Es wurden auch an manchen Exemplaren die Spuren von einem Gaumenzahn beobachtet. Lebt bei W. (O. Sch).

49. *Pupa* (*Isthmia*) *minutissima* Hartmann. z. h. Von W. durch Sandberger und Pohlig als sehr selten angegeben. Für T. neu. In Anschwemmungen der Ilm gefunden (O. Sch).

50. *Pupa* (*Isthmia*) *costulata* Nilsson. s. s. Neu für W. und T. Bei W. noch nicht lebend beobachtet. Diese Art ist mir lebend aus Ost- und Norddeutschland, Schweden, Dänemark und dem Kaukasus bekannt.

51. *Pupa* (*Isthmia*) *claustralis* Gredler s. = *opisthodon* Reinh., = *clavella* Reinh., = *salurnensis* Reinh. Diese Art ist für das Pleistocaen neu. Ihr recentes Vorkommen ist: Südfrankreich, Tyrol, Oberitalien, Istrien, Dalmatien, Corfu, Banat und Kaukasus.

52. *Pupa* (*Sphyradium*) *edentula* Drap. s. s. Für W. neu. Von W. noch nicht lebend bekannt.

52a. *Pupa edentula* var. *columella* Benz. s. Kommt in den tiefsten Schichten Weimars vor. Neu für W.

53. *Pupa* (*Vertigo*) *antivertigo* Drap. h. = *Pupa septemdentata* Fér. Von Pohlig angegeben. Für T. neu. Von T. auch Form *ferox* West. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

54. *Pupa* (*Vertigo*) *moulinsiana* Dup. h. = *laevigata* Kokeil = *ventrosa* Heinemann. Von Sandberger und Pohlig als sehr selten für W. angegeben. Für T. neu. Diese lebend äusserst seltene oder wenigstens nur sporadisch vorkommende Art habe ich im weimarischen Pleistocaen als häufige constatirt. Fundorte der recenten *moulinsiana* sind mir folgende bekannt: 1) Deutschland: Bessunger Teich bei Darmstadt, Baden, Stadtwald von Frankfurt am Main; 2) Oesterreich: Kärnthen, Tyrol; 3) England: Nottinghamshire, Caleton; 4) Spanien: Castelgoffredo; 5) Dänemark: Seeland;

6) Schweiz: Bern; 7) Frankreich; 8) Oberitalien; 9) Sicilien; 10) Helenendorf bei Elisabethpol (Russisch Armenien) und Kaukasus.

55. *Pupa* (*Vertigo*) *pygmaea* Drap. s. Von W. von Sandberger und Pohlig angegeben. Von T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

56. *Pupa* (*Vertigo*) *substriata* Jeffreys s. s. Für W. neu. Bei W. noch nicht lebend gefunden.

57. *Pupa* (*Vertigo*) *alpestris* Alder s. s. = *Shuttleworthiana* Charpentier. Für W. neu. Lebt im Harz und in Schlesien, überhaupt in den Gebirgen Mitteleuropas, in Nordeuropa und Sibirien.

58. *Pupa* (*Vertilla*) *pusilla* Müll. s. Von W. und T. neu. Lebend noch nicht bei W. beobachtet.

59. *Pupa* (*Vertilla*) *angustior* Jeffreys h. = *venetzii* Charpentier. Von Sandberger und Pohlig als sehr seltenes Vorkommen von W. nachgewiesen. Von T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

XI. Genus Clausilia Drap.

60. *Clausilia* (*Clausiliastra*) *laminata* Mont. z. h. Von Pohlig, Schmidt und Sandberger für W. angegeben. Von T. neu (sehr selten). Lebt bei W. (O. Sch).

61. *Clausilia* (*Alinda*) *biplicata* Montagu. Von Schmidt für W. nachgewiesen, von mir nicht aufgefunden. Lebt bei W. (O. Sch).

62. *Clausilia* (*Alinda*) *plicata* Drap. h. Von W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig angegeben. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch.)

63. *Clausilia* (*Strigillaria*) *vetusta* Ziegler. Von Sandberger für W. angegeben. Fehlt lebend bei W.

64. *Clausilia* (*Strigillaria*) *cana* Held s. Neu für W. Lebt nicht bei W.

65. *Clausilia* (*Kuzmicia*) *dubia* Drap. s. Von W. durch Sandberger und Schmidt angegeben. Von T. neu. Ebenso ihre var. *gracilis* C. Pfr. Lebt bei W. (O. Sch).

66. *Clausilia* (*Kuzmicia*) *bidentata* Ström. s. s. = *nigricans* aut. Neu für W. Lebt bei W. (O. Sch).

67. *Clausilia* (*Kuzmicia*) *pumila* Zgl. h. Von W. durch Sandberger und Pohlig bekannt. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

68. *Clausilia* (*Kuzmicia*) *parvula* Studer h. Durch Sandberger. Schmidt und Pohlig für W. angegeben. Für T. neu. Neben dem Typus auch var. *minima* A. Sch. Letztere häufiger als der Typus. Nach Sandberger selten. Lebt bei W. (O. Sch).

69. *Clausilia* (*Pirostoma*) *ventricosa* Drap. s. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig für W. angegeben. Für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

70. *Clausilia* (*Pirostoma*) *plicatula* Drap. s. Durch Sandberger und Schmidt von W. bekannt. Lebend bei W. nicht bekannt.

71. *Clausilia* (*Pirostoma*) *densestriata* Rossm. Von Sandberger für W. angegeben. Lebt in Deutschland nur noch in den bayrischen Alpen; ist im übrigen in den österreichischen Alpenländern und in Croatien verbreitet.

72. *Clausilia* (*Graciliaria*) *filograna* Rssm. s. Von Sandberger, Schmidt und Pohlig von W. angegeben. Für T. neu (sehr selten). Lebt in Deutschland jetzt häufig nur noch in Südbayern und Schlesien.

XII. Genus Succinea, Draparnaud.

73. *Succinea* (*Neritostoma*) *putris* Linné h. Durch Sandberger. Schmidt und Pohlig von W. bekannt. Ausser dem Typus kommen noch folgende Varietäten vor: var: *charpentieri* Dumont et Mortillet (W.) s., var. *charpyi* Baudon (T.) s., var. *limnoidea* Picard (W.) s. Die Varietäten sind für W., resp. T. neu. Der Typus ist für T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

74. *Succinea* (*Amphibina*) *Pfeifferi* Rossm. h. Durch Sandberger, Schmidt und Pohlig von W. bekannt. Der Typus für T. neu. Lebt bei W. O. Sch. Ausser dem Typus noch folgende neue Vorkommen von Varietäten der *S. pfeifferi* als: var. *brevispirata* Baudon (T.) s. und var. *recta* Baudon (W.) s. s.

75. *Succinea* (*Amphibina*) *elegans* Risso. s. Für W. und T. neu. Lebt in Schlesien; im westlichen Deutschland nicht vorhanden. Meine pleistocänen Exemplare sind den recenten englischen ähnlich. Die von Sandberger bei Tonna gefundene *S. hungarica* wird wohl ebenfalls *S. elegans* sein.

76. *Succinea* (*Lucena*) *oblonga* Drap. h. Von Sandberger, Schmidt und Pohlig von W. erwähnt. Für T. neu. Ausser dem Typus noch: var. *elongata* Al. Br. (für W. und T. neu) h. Uebergänge zwischen dem Typus und der var. *elongata* kommen häufig vor. Lebt bei W. (O. Sch).

XIII. Genus Carychium, Müller.

77. *Carychium minimum* Müll. h. Von W. durch Sandberger, Schmidt und Pohlig bekannt. Von T. neu. Lebt bei W. (O. Sch).

XIV. Genus Limnaea, Lamarck.

78. *Limnaea* (*Limnus*) *stagnalis* Linné h. Durch Sandberger und Pohlig von W. bekannt. Kommt nur in den höheren Niveaus des Weimarischen Pleistocaenbeckens vor. Ausser dem Typus noch: var. *producta* Jul. Colbeau (für W. neu).

79. *Limnaea* (*Gulnaria*) *ovata* Drap. h. Von Sandberger und Pohlig von W. erwähnt. Von T. neu. Ausser dem Typus noch: var. *lacustrina* Clessin (für W. neu).

80. *Limnaea* (*Limnophysa*) *peregra* Müll. h. Durch Pohlig angegeben. Für T. neu.

81. *Limnaea* (*Limnophysa*) *palustris* Müll. h. Durch Sandberger und Pohlig für W. angegeben. Für T. neu. Ausser dem Typus noch: var. *corvus* Gmel. Neu für W.

und T. h., var. *corvus* sbv. *curta* Cless. Neu für W. und T. z. h., var. *turricula* Held. Neu für T. s., var. *fusca* C. Pfr. Neu für T. h., var. *Clessiniana* Haz. Neu für W. und T. z. h. Von *L. palustris* kommen auch oft Krüppelformen vor. Die Weimaraner pleistocaenen *palustris* sind meist bedeutend grösser als die gewöhnlichen recenten Formen des Typus.

82. *Limnaea* (*Limnophysa*) *glabra* Müll. s. s. Neu für W.

83. *Limnaea* (*Limnophysa*) *truncatula* Müll. h. Von Sandberger und Pohlig für W. angegeben. Für T. neu.

XV. Amphipeplea Nilson.

83a. *Amphipeplea glutinosa* Müll. s. s. Für W. neu, in den tiefsten Schichten vorkommend. Ein Fragment einer Amphipeplea will Brömme bei Mosbach gefunden haben. Die Species ist für das Pleistocaen neu.

XVI. Genus Physa, Drap.

84. *Physa fontinalis* Linné s. Von Sandberger und Pohlig als sehr selten angegeben.

XVII. Genus Aplexa, Flemming.

85. *Aplexa hypnorum* Linné z. h. Von Sandberger und Pohlig von W. angegeben. Für T. neu. (z. h.). In W. sehr selten.

XVIII. Genus Planorbis, Guettard.

86. *Planorbis* (*Tropidiscus*) *umbilicatus* Müll. h. = *marginatus* Drap. Durch Sandberger und Pohlig bekannt von W. Für T. neu. Pohlig führt diese Species in seiner Liste zweimal an und zwar das eine Mal als *umbilicatus*, das andre Mal als *marginatus*.

86a. *Planorbis* (*Tropodiscus*) *umbilicatus* Müll., var. *Vimarana* n. var. s. Vorkommen bei W. Unterscheidet sich von der gewöhnlichen Form durch einen scharfen Spiralkiel mitten auf der Oberseite der vorletzten und letzten Windung. Durch Uebergänge ist sie mit dem Typus verbunden. Neu für W. und das deutsche Pleistocaen.

87. *Planorbis* (*Tropidiscus*) *carinatus* Müll. h. Von W. durch Pohlig und Sandberger erwähnt. Von T. neu.

88. *Planorbis* (*Gyrorbis*) *vortex* Linné h. Von W. durch Sandberger und Pohlig bekannt. Diese Species ist ebenso wie *Chondrula tridens* und *Limnaea stagnalis* auf die oberen Schichten des Weimarischen Pleistocaens beschränkt.

89. *Planorbis* (*Gyrorbis*) *spirorbis* Linné h. Von Sandberger bei W. nachgewiesen.

90. *Planorbis (Gyrorbis) leucostoma* Müll. = *rotundatus* autt. Von Pohlig erwähnt. Für T. neu. Ist wahrscheinlich nur eine Varietät der vorigen Art.

91. *Planorbis (Bathyomphalus) contortus* Linné h. Von W. durch Sandberger und Pohlig citiert. Von T. neu. Ausser dem Typus kommt noch eine weniger hohe Varietät vor, welche wohl mit var. *spondyloides* Weinland identisch ist.

92. *Planorbis* (*Gyraulus*) *crista* Linné s. Von Sandberger und Pohlig für W. nachgewiesen. Für T. neu. Ausser dem Typus noch var. *nautileus* Linné und *cristatus* Drap. als neu nachgewiesen.

93. *Planorbis* (*Hippeutis*) *complanatus* L. = *fontanus* Lightfoot. Durch Sandberger von W., durch mich von T. bekannt.

94. *Planorbis* (*Segmentina*) *nitidus* Müll. s. s. Von Sandberger und Pohlig von W. nachgewiesen.

XIX. Genus Ancylus, Geoffroy.

95. *Ancylus* (*Ancylastrum*) *fluviatilis* Müll. s. s. Von Sandberger und Pohlig jedenfalls nach Herbst citiert. Als grosse Seltenheit von mir in den untersten Schichten gefunden.

XX. Genus Acme, Hartmann.

96. *Acme polita* Hartmann h. = *Acicula polita* L. Pfr. Von W. durch Sandberger und Pohlig bekannt. Von T. neu.

XXI. Genus Valvata, Müll.

97. *Valvata* (*Cincinna*) *piscinalis* Müll. s. s. Nur in wenigen Stücken bei W. gefunden.

98. *Valvata* (*Gyrorbis*) *cristata* Müll. h. Durch Sandberger von W. bekannt. Von T. neu. Bei W. sehr häufig, in T. fast selten.

XXII. Genus Bythinia, Gray.

99. *Bythinia tentaculata* Linné s. h. Von W. durch Sandberger und Pohlig bekannt. Von T. neu.

100. *Bythinia leachi* Shepp.. = *B. ventricosa* Gray, = *B. inflata* Hansen. Durch Sandberger nachgewiesen.

101. *Belgrandia cf. marginata* Michaud s. h. Von Sandberger und Pohlig für W. angegeben. Für T. neu, seltener als in W. In W. sind ganze Schichten von *Belgrandia* erfüllt. Ob die Species mit *marginata* ident ist, kann ich bis jetzt noch nicht entscheiden, ich behalte mir dies für eine spätere Arbeit vor.

Acephala.

XXIII. Genus Anodonta Cuvier.

102. *Anodonta* sp. ss. Durch ein deutliches Fragment für T. nachgewiesen.

XXVI. Genus Unio Retzius.

103. *Unio batavus* Lam. s. s. Für T. neu. Das eine Exemplar, welches ich besitze, befindet sich in hartem Travertin.

XXV. Genus Pisidium C. Pfr.

104. *Pisidium henslowianum* Sheppard. s. s. Für W. neu.

105. *Pisidium casertanum* Poli var. *fontinale* C. Pfr. h. = *P. fossarinum* Cless. Für W. und T. neu.

106. *Pisidium obtusale* C. Pfr. z. h. Für W. und T. neu.

107. *Pisidium pusillum* Gmelin z. h. Für W. neu.

108. *Pisidium milium* Held. s. Für W. neu.

XXVI. Genus. Corbulomya Nyst.

109. *Corbulomya* n. sp. Die für das Pleistocaen neue sehr kleine, vielleicht aus Tertiärschichten eingeschwemmte Art besitze ich in 2 Schalen. Der Erhaltungszustand gleicht den übrigen Mollusken des Weimarischen Travertins;

benachbarte Tertiärschichten mit einer ähnlichen Form sind mir unbekannt. Das Vorkommen dieser marinen resp. brackischen Gattung, welche auch von Herrn Prof. Dr. O. Böttger als *Corbulomya* anerkannt wurde, ist jedenfalls auffallend und schwer zu erklären.

(Schluss folgt).

Specilegium Malacologicum.

Neue Binnen-Conchylien aus der Paläarktischen Region.

Von

Dr. Carl Agardh Westerlund.

V.

Gen. Agriolimax (Mörch) Simroth.

Corpus nunquam fasciatum, carina, si adest, concolor; clypeus postice rotundatus, longitudine $^1/_3$ ad $^1/_2$ longitudinis totius aequans).

Von diesem Genus leben im Norden folgende Formen:

Subgen. 1. *Chorolimax*. (Corpus parvulum, molle, pallidum, unicolor vel fuscomaculatum, forte carinatum, postice longe acuteque productum, sudore lacteo). *A. agrestis* Lin. u. var. *norvegicus* West. (Exposé critique 1871).

Subgen. 2. *Arctolimax*. Corpus parvum, firmum, dorso rotundatum, convexum, postice sat subito angustatum, cauda perbrevi compressa ac supra subcarinata; clypeus postice late rotundatus, antice crassus et forte dilatatus. Limacella oblonga, lateribus parallelis, antice truncata, postice oblique in apicem obtusum producta. *A. hyperboreus* West. (Sibiriens Mollusken 1877).

Eine circumpolare Art, die in Nordamerika (in Alaska), in Nordasien (ganz Sibirien) und auf Island lebt; dass sie noch nicht in den nördlichsten Theilen des Festlandes von Europa entdeckt ist, beruht ganz gewiss auf Uebersehen.

Subgen. 3. *Hydrolimax* Malm. (Corpus parvum, firmum, brunneum, unicolor, cylindricum, non carinatum, postice brevissime acuminatum, sudore non colorato.) *A. laevis* Müll. — Var. mucronatus West. (Exposé critique 1871).